Nachhaltige Entwicklungsziele
– Ausblick für die Zink-Industrie



ZINC | international zinc association

Nachhaltige Entwicklungsziele – Ausblick für die Zink-Industrie



Andrew Green
Geschäftsführer,
International
Zink Association

Der Ausblick auf die Nachhaltigkeitsziele (SDG) soll zeigen, wie die Zinkindustrie, insbesondere auf Branchenebene, sowie durch Aktivitäten der Mitgliedsunternehmen, den Beitrag zu den Nachhaltigen Entwicklungszielen (SDGs) maximieren kann. Um die Realisierung der Nachhaltigkeitsziele zu unterstützen, werden Fall-Beispiele genannt. Die Erreichung von SDG kann entweder durch Minimierung von Aktivitäten, die negative Auswirkungen haben, oder durch die Skalierung von Aktivitäten, die positive Auswirkungen haben, erfolgen.

Inhalt

1 Zusammenfassung 4

1.1 Hintergrund 4
1.2 Plan 4
1.3 Methodik 4
1.4 Wirkkategorien und Maßnahmen 5
1.5 Weiteres Vorgehen 6
Vorwort 7

2 Einleitung 8
2.1 Hintergründe 8
2.2 Zweck und Zielgruppe 9
2.3 Herangehensweise 9

3 Zinkindustrie und die Ziele für nachhaltige Entwicklung – derzeitige Position 10
3.1 Einsatz von Zink 10
3.2 Bestehende und frühere Nachhaltigkeitsaktivitäten 10
3.3 Vorrangige SDGs für die Branche 11

4 SDG-Projekte und Ergebnisse 18

5 Der Weg bis 2030 30

1.0 Zusammenfassung

1.1 Hintergrund

Die Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, SDGs) legen einen Aktionsplan vor, um die größten umwelt-, sozialen und wirtschaftlichen Herausforderungen der Welt bis 2030 anzugehen. Um diese 17 Ziele zu erreichen, sind ehrgeizige und konzertierte Anstrengungen aus dem öffentlichen und privaten Sektor, der Gesellschaft und dem Einzelnen unabdingbar.

Insbesondere der Privatsektor kann die Nachhaltigkeitsziele als Rahmen für schrittweises Handeln und eine Führungsrolle bei der nachhaltigen Entwicklung als auch der Umsetzung der Agenda 2030 betrachten. Die SDGs präsentieren dem Privatsektor Rahmenbedingungen für unternehmerisches Handeln, Innovationschancen und unterstützen bei der Bewältigung von Risiken.

1.2 Plan

Ziel dieses Ausblicks war es, Vertreter aus der gesamten Zinkindustrie zu beteiligen, um eine kombinierte Sicht auf potenzielle Themen für die vielfältigen Anwendungsbereiche von Zink, mit Blick auf die Nachhaltigkeitsziele zu erzielen.

Dieser Ausblick soll zeigen, wie die Zinkbranche, insbesondere auf Anwendungsebene, sowie durch einzelne Aktivitäten von Mitgliedsunternehmen, den Beitrag zu den SDGs maximieren kann. Dies kann durch die Nutzung von Wirkkategorien geschehen, um die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele zu unterstützen, entweder durch Minimierung von Aktivitäten, die negative Auswirkungen haben, oder durch Skalierung von Aktivitäten, die positive Auswirkungen haben.

Dieser Ausblick zielt darauf ab, Zusammenarbeit, Innovation und Maßnahmen in der gesamten Branche und im Branchenumfeld zu fördern.

1.3 Methodik

Für diesen Ausblick hat die Zinkindustrie den dreistufigen Rahmen der SDG-Leitlinien des World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) für nachhaltige Entwicklung verwendet.[1] Im Einklang mit diesem Rahmen haben sich die teilnehmenden Unternehmen zu einer gemeinsamen Verständigung zusammengeschlossen und sich auf mehrere Schlüsselfaktoren geeinigt, darunter:

- die gegenwärtige Definition der relevanten SDG für die Zinkbranche und die vorrangigen SDG in der gesamten Zink- Wertschöpfungskette;
- Definition die Bereiche, in denen die Zinkbranche den größten SDG-Effekt haben könnte;
- greifbare Maßnahmen oder Wirkungspfade, welche die Zinkbranche ergreifen kann, um signifikante Auswirkungen auf die SDG zu erzielen.

Eine eingehende Überprüfung und Bewertung aller 17 Nachhaltigkeitsziele wurden unter Leitung der International Zinc Association - IZA durchgeführt, um die vorrangigen Nachhaltigkeitsziele und Wirkkategorien zu ermitteln. Es wurden öffentlich zugängliche Informationen und Unternehmenserfahrungen, die durch eine Reihe von Webinaren und Fragebögen gesammelt wurden, geprüft und analysiert, um das aktuelle Engagement aufzuzeigen und das Verbesserungspotenzial zur Erreichung der SDGs aufzuzeigen.

Unter Berücksichtigung der überprüften Informationen sowie der Vielfalt und Komplexität der Wertschöpfungskette der Zinkbranche wurden zehn SDGs als vorrangig für die Zinkbranche identifiziert. Die Zinkindustrie erkennt die Verknüpfungen zwischen allen 17 Nachhaltigkeitszielen und ihre Bedeutung an und dass die in diesem Ausblick beschriebenen „prioritären“ Nachhaltigkeitsziele auch indirekte

Vorrangige Nachhaltigkeitsziele für den globalen Zinksektor



1 Weltwirtschaftsrat für nachhaltige Entwicklung. (2018). Fahrpläne für die SDG-Sektoren; Wie die Kraft der sektoralen Zusammenarbeit genutzt werden kann, um die Auswirkungen auf die Nachhaltigkeitsziele zu maximieren. Verfügbar online unter: Https://www.wbcsd.org/Programs/People/Sustainable-Development-Goals/SDG-Sector-Roadmaps/Resources/SDG-Sector-Roadmaps

Auswirkungen auf andere Nachhaltigkeitsziele haben können. Aufgrund der Komplexität dieser Verknüpfungen versucht dieser Ausblick nicht, alle möglichen indirekten Auswirkungen auf alle Nachhaltigkeitsziele abzubilden oder im Detail zu untersuchen. SDG 17 wurde als ein „Querschnitts-Ziel“ identifiziert, welches übergeordnet für die Erreichung anderer gesehen wird.

1.4 Wirkkategorien und Maßnahmen

Dieser Ausblick hebt zehn Einflüsse der Nachhaltigkeitsziele hervor, durch welche die Zinkbranche ihren Beitrag zur Erreichung der zehn vorrangigen Nachhaltigkeitsziele steigern kann. Der Ausblick zeigt eine Reihe greifbarer Maßnahmen oder Wirkungspfade unter Berücksichtigung der Folgenabschätzungen auf. Es werden neben einer Schätzung der möglichen Auswirkungen ebenfalls für die Erreichung erforderliche Wirkungsgrade umrissen.

Die SDG Fallbeispiele wurden in vier Bereiche gegliedert, die sich an den vorrangigen SDGs orientieren:

1. Gesundheit und Wohlbefinden
2. Energieeffizienz und Klimabeständigkeit
3. Betriebliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt;
4. Nachhaltige Städte und Kreislaufwirtschaft

Es wurden Wirkungspfade identifiziert, die der Zinkbranche konkrete Möglichkeiten bieten, die SDG-Einfluss-Chancen durch Maßnahmen zu verwirklichen, um aktuelle negative Auswirkungen zu minimieren und die positiven Auswirkungen zu skalieren.

SDG Themen zur Folgenabschätzung in der Zinkbranche

1. Gesundheit und Wohlbefinden





2. Energieeffizienz und Klimabeständigkeit





3. Betriebliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt





4. Nachhaltige Städte und Kreislaufwirtschaft









Querschnittsziel für nachhaltige Entwicklung

1.5 Weiteres Vorgehen

In diesem Ausblick wird das erhebliche Potenzial der Zinkbranche dargelegt, um bei der Verwirklichung der Agenda 2030 eine Rolle zu spielen. Starke Partnerschaften und gemeinsame Anstrengungen sind für den Bereich von wesentlicher Bedeutung, um die in diesem Ausblick dargelegten Maßnahmen und die Gesamtleistung der SDGs zu erreichen. Daher werden im Rahmen dieses Ausblicks die Akteure der Branche und die Interessenträger aufgefordert, sich auf die Wirkungspfade zu stützen, um die strategische Entscheidungsfindung zu steuern.

Die IZA setzt sich für die Förderung der in diesem Ausblick aufgeführten Maßnahmen ein, indem sie Arbeitsprogramme erstellt, Messgrößen und Indikatoren ermittelt, mit denen die Fortschritte in der Branche erzielt werden sollen, und um Kollegen zu ermutigen, diesen Ausblick zu nutzen, um Maßnahmen zu ergreifen und die Zusammenarbeit mit den Interessenträgern zu intensivieren.

> Die IZA setzt sich dafür ein, die in diesem Ausblick beschriebenen Maßnahmen durch Arbeitsprogramme zu fördern und weiterzuentwickeln, Kennzahlen und Indikatoren zu ermitteln, um die Fortschritte der Branche zu verfolgen, und Experten zu ermutigen, diesen Ausblick zu nutzen sowie Maßnahmen für die Einbeziehung von Interessengruppen zu fördern.



Vorwort



Andrew Green
Geschäftsführer, International Zinc Association



Mark Edwards, PhD
Vizepräsident, Community and Govt. Relations, Teck Resources Ltd, Vorsitzender des IZA-EHS Komitee

Positive Maßnahmen für eine nachhaltige Entwicklung

Vor sechs Jahren hat sich die Weltgemeinschaft auf den Weg gemacht, um einen geplanten 15-jährigen Zeitraum für Aktivitäten zu nutzen um den UN-Mitgliedstaaten zu helfen, die in der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung festgelegten UN-Ziele (SDG) zu erreichen. Die Agenda, die 2015 von allen Mitgliedstaaten angenommen wurde, erkennt an, dass es, um Frieden und Wohlstand für Mensch und Umwelt zu erreichen, notwendig ist, den Schwerpunkt auf Gesundheit und Bildung zu legen, sowie die Gleichstellung zu verbessern und das Wirtschaftswachstum zu steigern. Neben Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels, zum Schutz bedrohter Lebensräume und Arten und zum Abbau der Armut müssen diese Probleme angesprochen werden. Dies ist eine große globale Herausforderung, an der ein breites Spektrum von Interessensträgern, einschließlich der Wirtschaft, beteiligt werden sollte.

Die Unternehmen in der ganzen Welt könnten einen erheblichen Nutzen aus dem Marktwert ziehen, wenn die Ziele für nachhaltige Entwicklung erreicht werden. Der Bericht „Better World“ der Kommission für Unternehmen und nachhaltige Entwicklung (Business & Sustainable Development Commission) deutet darauf hin, dass mit dieser Leistung zusätzlich 12 Billionen US-Dollar an Marktwert freigesetzt werden könnten.

So funktioniert der Zinkmarkt

A Beispiel hierfür ist die Zinkbranche, in der einzelne Unternehmen der Lieferkette bereits einschlägige SDG-Ziele in ihre Geschäftsstrategien integriert haben. Das bedeutet, dass alle an der Branche beteiligten Unternehmen bereits in die richtige Richtung gehen. Zink wird in der Infrastruktur sowie in der Energieerzeugung und -speicherung verwendet. Die Industrie arbeitet bereits aktiv mit den Branchenbeteiligten zusammen.

Die International Zinc Association (IZA) ist die Stimme der globalen Zinkindustrie; Die Mitgliedschaft besteht aus allen Bereichen der Zinkherstellung und -recycling weltweit, vom Bergbau bis zum Schmelzen und zur Herstellung von Zinkprodukten bis zum Recycling. Durch die Arbeitsgruppensitzung des IZA, die von der Beraterfirma ERM unterstützt wurde, hat die IZA Vertreter aus dem gesamten Zinkbranche zusammengeführt, um eine kombinierte Perspektive zu schaffen und zentrale Wirkungsmöglichkeiten zu ermitteln.

Der Ausblick der Industrie für eine nachhaltige Entwicklung soll aufzeigen, wie die Zinkindustrie, insbesondere auf Branchenebene, sowie durch Tätigkeiten einzelner Mitgliedsunternehmen einen möglichst großen Beitrag zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele leisten kann. Dies kann dadurch erreicht werden, dass Wirkkategorien genutzt werden, um die Verwirklichung der Ziele für eine nachhaltige Entwicklung zu unterstützen, entweder durch Minimierung von Aktivitäten, die negative Auswirkungen haben, oder durch die Ausweitung von Aktivitäten, die positive Auswirkungen haben.

Der Ausblick für die Zinkindustrie

In diesem Ausblick hat die Zinkindustrie ein dreistufiges Modell verwendet, welches in den Leitlinien des Weltwirtschaftsrats für nachhaltige Entwicklung (WBCSD) aufgestellt wurde. Dieses Modell ermutigt die Beteiligten, zu einem gemeinsamen Verständnis zu kommen und Schlüsselfaktoren zu vereinbaren, einschließlich der Angleichung an die SDG-Themen, welche die größten Auswirkungen und Umsetzungschancen innerhalb der Industrie haben werden. Dies führt zu konkreten Maßnahmen und Strategien, auf welche die Industrie als Ganzes hinarbeiten kann.

Die nächsten Schritte

Die Analyse von Wirkungsmöglichkeiten und die Ermittlung potenzieller Maßnahmen sind ein erster wichtiger Schritt. Dennoch ist sie das Ergebnis eines industriellen internen Prozesses. Um sicherzustellen, dass alle relevanten Aspekte berücksichtigt werden, wird die IZA im Jahr 2020 Interessengruppen aus der Industrie kontaktieren, um sicherzustellen, dass sie einen Beitrag zu dem Ausblick leisten, um noch bessere Ergebnisse zu erzielen. Die IZA und ihre Mitglieder werden auch Indikatoren ermitteln, die es ihr ermöglichen, gemeinsame Fortschritte zu messen und zu präsentieren.

Dies ist ein gutes Beispiel dafür, wie die Industrie die Nachhaltigkeitsziele nutzen kann, um einen engagierten Weg zu gehen, der zur Erreichung der Gesamtziele beiträgt. Die IZA-Arbeitsgruppe “Material Stewardship” ist der Ansicht, dass gemeinschaftliche Bemühungen und das eingehen geeigneter Partnerschaften sowohl die Geschwindigkeit als auch die Wirkung eines branchenweiten Ansatzes verbessern können.



2.0 Einleitung

2.1 Hintergrund

Die Vereinten Nationen haben 2015 die Agenda 2030 für eine nachhaltige Entwicklung und ihre 17 Ziele angenommen. Die Ziele der nachhaltigen Entwicklung enthalten einen globalen Konsens über Entwicklungsprioritäten zur Bewältigung der Herausforderungen, unter anderem im Zusammenhang mit Armut, Ungleichheit, Klimawandel, Umweltzerstörung, Frieden und Gerechtigkeit bis ins Jahr 2030. Es ist allgemein anerkannt, dass diese Agenda nur mit breiter Akzeptanz und Umsetzung durch die Privatwirtschaft erreicht werden kann.

In ihrem Bericht "Better Business, Better World Report" zeigt die Kommission für Wirtschaft und nachhaltige Entwicklung, dass die Verwirklichung der Nachhaltigkeitsziele neue Marktchancen bieten kann, die den Wohlstand für alle erhöhen.[1] In diesem wegweisenden Bericht wird aufgezeigt, wie Interessenvertreter in allen Branchen von der Ausarbeitung detaillierter „Fahrpläne“ profitieren können, um den Übergang ihrer Branche zu einer nachhaltigen Entwicklung im Einklang mit den Nachhaltigkeitszielen zu lenken.

Die International Zinc Association (IZA) ist als die weltweit größte Branchenvertretung für die Zinkindustrie mit ihre „Stewardship-Arbeitsgruppe“ federführend an der Entwicklung des SDG- Ausblicks für Zink beteiligt.

Die IZA ist die einzige Organisation, die sich ganzheitlich und ausschließlich mit den Interessen der Zinkbranche (einschließlich Bergbau, Verhüttung, Herstellung und Recycling) und der Zinkanwender befasst. Die IZA hat es sich zur Aufgabe gemacht, die soziale Betriebsgenehmigung der Zinkindustrie sicherzustellen und gleichzeitig den Ausbau und den Schutz der Zinkmärkte anzustreben. Die IZA arbeitet auch mit Regierungen und der Zivilgesellschaft zusammen und hat drei strategische Schwerpunkte, in denen sie innovative Programme entwickeln und ihren Mitgliedern einen Mehrwert bieten will:

- Technologie und Marktentwicklung
- Umwelt, Gesundheit und Nachhaltigkeit; und
- Kommunikation

Zink ist unglaublich vielseitig und wird in einer Vielzahl von Branchen eingesetzt, von der Gesundheitsversorgung und Technologie bis hin zu Transport und Bauwesen. Zinkprodukte verbessern die globale Gesundheit und das Wohlbefinden durch Steigerung der Ernteerträge und Bekämpfung des Zinkmangels bei Menschen und in landwirtschaftlich genutzten Böden. Korrosionsschutz mit Zink erhöht die Haltbarkeit und Langlebigkeit der Stahlinfrastruktur. Zinkmetall ist unendlich recycelbar und kann seine physikalischen Eigenschaften über seinen gesamten Lebenszyklus hinweg erhalten. Diese einzigartigen Eigenschaften stellen der Zinkindustrie eine Reihe von Möglichkeiten zur Verfügung, um einen globalen gesellschaftlichen Übergang zu einer nachhaltigeren, kohlenstoffarmen und zirkulären Wirtschaft zu ermöglichen.

Die Nachhaltigkeitsziele - SDGs



1 Business & Sustainable Development Commission. (2017). Better Business, Better World. Available online at: http://report.businesscommission.org/uploads/BetterBiz-BetterWorld_170215_012417.pdf

2.2 Zweck und Zielgruppe

Mit diesem Ausblick soll die Zinkindustrie unterstützt werden, um festzustellen, wo die wichtigsten Auswirkungen und Chancen im Zusammenhang mit dem SDG-Beitrag liegen. Der Ausblick soll die Zinkbranche dabei unterstützen, zu untersuchen, wie sie die Auswirkungen der nachhaltigen Entwicklung sowohl als Branche insgesamt als auch durch die Aktivitäten seiner Mitgliedsunternehmen verstärken kann. Sie soll durch die Formulierung eines kombinierten sektoralen Aktionsplans zur Erzielung maximaler SDG-Auswirkungen Innovationen und Zusammenarbeit anregen. Im Einzelnen soll Folgendes erreicht werden:

1. Strategische Ausrichtung der Maßnahmen der IZA und der Zinkbranche auf den UN-SDG-Rahmen
2. Identifizierung der wichtigsten Möglichkeiten und Wege zur Beschleunigung und Maximierung des Beitrags zu den vorrangigen SDGs
3. Identifizierung von Möglichkeiten der Zusammenarbeit entlang der Wertschöpfungskette, um die gesamte Branche zum Handeln zu inspirieren.

2.3 Herangehensweise

In diesem Ausblick werden die vom Weltwirtschaftsrat für nachhaltige Entwicklung (WBCSD) ausgearbeiteten Leitlinien für den branchenbezogenen Fahrplan für nachhaltige Entwicklung (SDG Sector Roadmap Guidelines) angewendet. Diese Leitlinien bieten einen Rahmen, um Unternehmen derselben Branche schrittweise dazu zu bewegen, eine gemeinsame Vision für ihre Industrie zu erforschen, zu formulieren und zu verwirklichen, damit sie zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele beitragen kann. Dieser Prozess umfasst die unten dargestellten drei Schritte.[1]

An der Ausarbeitung des Ausblicks haben Mitgliedsunternehmen der IZA aus verschiedenen Teile der Zinkwertschöpfungskette teilgenommen, von Bergbau- und Schmelzunternehmen über die Hersteller von Zinkprodukten bis hin zum Recycling von Zink.

Informationen, Daten und Erkenntnisse wurden durch Mitgliederengagement, SDG-Mapping-Übungen, Überprüfungen von Unternehmensangaben und für den Sektor und die SDGs relevanter Literatur gesammelt. Der Inhalt der Roadmap wurde durch eine Reihe interaktiver Mitglieder-Webinare weiter verfeinert.

Dreistufiger Prozess zur Verwirklichung der Nachhaltigkeitsziele



- Erfassung der Auswirkungen der Nachhaltigkeitsziele auf die gesamte Wertschöpfungskette der Branche
- Priorisierung der Nachhaltigkeitsziele

- Ermittlung der wichtigsten Möglichkeiten zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele
- Aufgliederung nach Wirtschaftsbranchen

- Ermittlung von Hindernissen, potenziellen Lösungen und Wirkungsbeschleunigern
- Ermittlung kurz-, mittel- und langfristiger Maßnahmen zur Förderung der Wirksamkeit der Nachhaltigkeitsziele
- Überwachung, Messung und Berichterstattung über die Fortschritte

Grafikquelle: WBCSD-Richtlinien https://docs.wbcsd.org/2018/04/SDG_roadmap%20Guidelines.pdf

1 World Business Council for Sustainable Development. (2018). SDG Sector Roadmaps; How to leverage the power of sectoral collaboration to maximize business impact on the Sustainable Development Goals. Online verfügbar unter: https://www.wbcsd.org/Programs/People/Sustainable-Development-Goals/SDG-Sector-Roadmaps/Resources/SDG-Sector-Roadmaps

3.0 Zinkindustrie und die Ziele für nachhaltige Entwicklung – derzeitige Position

3.1 Einsatz von Zink

Etwa 50 % der jährlich produzierten 14 Mio. Tonnen Special-High-Grade Primärzink (SHG) dienen dem Schutz von Stahl vor Rost und Korrosion durch Feuerverzinken.[1] Weitere 17 % der jährlichen Zinkproduktion werden für Zinklegierungen verwendet, z. B. für Zinkdruckguss[2] und weitere 17 % werden für die Messing- und Bronzeproduktion[3] verwendet. Die übrige Menge wird für andere Herstellungszwecke verwendet, wie z. B. gewalztes Zinkblech zur Verwendung in der Architektur[4/5], für chemische Verbindungen[6] wie Zinkoxid, das in sehr vielen Produkten von Sonnenschutzmitteln bis hin zu Solarzellen[7] verwendet wird oder aber als Zinkzusatzstoff für Lebensmittel oder Düngemittel.[8]

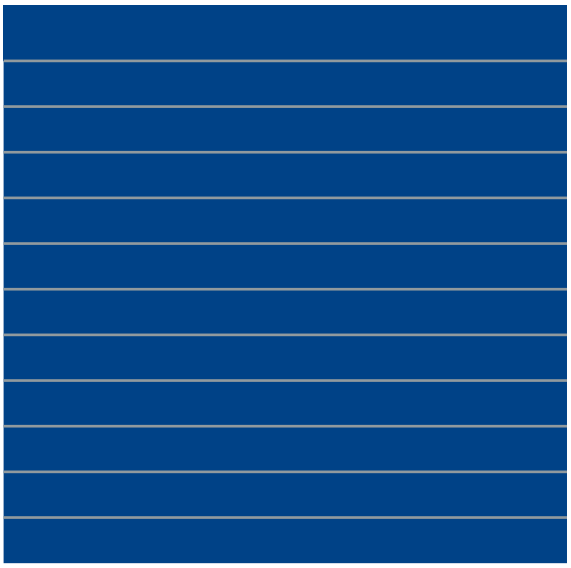
3.2 Bestehende und frühere Nachhaltigkeitsaktivitäten

Die IZA-Mitglieder haben bereits zu zahlreichen Nachhaltigkeitsinitiativen wie dem Programm „Zinc-for-Life“ des IZA im Zeitraum 2008-2010 beigetragen. Dieses Programm zielte darauf ab, die Nachhaltigkeitsaktivitäten des Verbandes zu fokussieren und zu stärken, und bemühte sich darum, Kontakt zu Zinkanwendern aufzunehmen, um deren Informationsbedürfnisse zu verstehen. Im Rahmen dieses Programms wurde die globale Ökobilanz (LCA) für den Zinkbergbau und die Herstellung von Primärzink sowie der Analyse zu in Verkehr gebrachten Materialmengen (anthropogenes Lager) und Materialströmen (STAF) eingeleitet. Beide Analysen werden regelmäßig aktualisiert und bilden die Grundlage für Unternehmensentscheidungen und technologische Entwicklung (z. B. für das Recycling).

Im Rahmen des Programms wurden verschiedenen Interessenverbänden wie dem American Iron and Steel Institute (AISI), dem Steel Recycling Institute (SRI), der European Steel Association (Eurofer), der International Copper Association (ICA), dem Internationalen Rat für Bergbau und Metalle (ICMM) und dem Internationalen Eisen- und Stahlinstitut (IISI) eingebunden.

Als Folge des Programms „Zinc-for-Life“ hat das IZA in den darauffolgenden Jahren ihre Tätigkeiten in den Bereichen LCA und STAF intensiviert.

Das Programm beinhaltete auch eine verbandsweite Einigung über eine Nachhaltigkeitscharta, in der umfassende Leitprinzipien für Mitgliedsunternehmen festgelegt sind. Die Grundsätze decken folgende Querschnittsthemen ab:



Eine weitere Initiative zur Förderung der Nachhaltigkeit bestand in der IZA-Gründung der Zinc-Nutrient Initiative (ZNI) von 2013, die darauf abzielt, die komplexe Herausforderung des Zinkmangels bei Pflanzen, Böden und Menschen anzugehen. Die ZNI stellt mit Zink angereicherte Düngemittel zur Verbesserung der Lebensmittel- und Ernährungssicherheit bereit, was zur Gesundheit und zum Wohlbefinden der Menschen beiträgt.

1 International Lead and Zinc Study Group. (2017). End Uses. Available online at: http://www.ilzsg.org/static/enduses.aspx?from=1
2 Ibid.
3 Ibid.
4 Ibid.
5 International Zinc Association. (2015). ZINC: A Sustainable Material, Essential for Modern Life. Available online at: https://www.zinc.org/wp-content/uploads/sites/24/2015/01/SD_Brochure_Update_Final_web.pdf
6 International Lead and Zinc Study Group. (2017). End Uses. Available online at: http://www.ilzsg.org/static/enduses.aspx?from=1
7 International Zinc Association. (2015). ZINC: A Sustainable Material, Essential for Modern Life. Available online at: https://www.zinc.org/wp-content/uploads/sites/24/2015/01/SD_Brochure_Update_Final_web.pdf
8 Zinc Oxide Producers Association. (2018). Uses. Available online at: https://www.zopa.org/uses/

Nachhaltigkeitskreislauf

Im Jahr 2018 stellte die IZA dar, wie die SDG durch Aktivitäten der Mitglieder und der IZA umgesetzt werden können – siehe **https://sustainability.zinc.org/** für die Berichterstattung zu Fallstudien und zur aktuellen Entwicklung zu jedem SDG.



3.3 Vorrangige SDGs für die Branche

Um zu verstehen, wo die Branche die größte Wirkung zu den SDGs entwickeln kann, hat eine umfassende Überprüfung und Bewertung aller 17 SDGs durch die IZA Stewardship Working Group stattgefunden. Verschiedene Quellen von öffentlich zugänglichen Informationen und Unternehmenseinblicke wurden ebenfalls überprüft und analysiert, um Interaktionen zu den SDGs branchenbezogen festzustellen. Dazu gehörte auch der Blick auf führende Denkfabriken und Fallbeispiele, SDG-Berichte von UN und WBCSD, Branchenberichte der IZA-Mitgliedsunternehmen und Nachhaltigkeitsberichte von Unternehmen. Zusammengefasst konnte die Arbeitsgruppe anhand der Ergebnisse Schwerpunkte identifizieren und prioritäre SDGs zu vier Themengruppen zusammenfassen, zu denen die Gruppe glaubt, dass sie zu Verbesserungen, Innovationen, und dem größten Effekt zur Erreichung der Agenda 2030 führen:

1. Gesundheit und Wohlbefinden;
2. Energieeffizienz und Klimabeständigkeit;
3. Betriebliche Auswirkungen auf Menschen und Umwelt
4. Nachhaltige Städte und Kreislaufwirtschaft.

In der Zinkbranche werden die Wechselbeziehungen zwischen allen 17 Nachhaltigkeitszielen und ihre Bedeutung anerkannt. Die in diesem Ausblick beschriebenen „prioritären“ SDGs können sich auch indirekt auf andere Nachhaltigkeitsziele auswirken. Aufgrund der Komplexität dieser Verflechtungen wird momentan nicht versucht, alle potenziellen indirekten Auswirkungen auf alle Nachhaltigkeitsziele zu erfassen oder im Detail zu sondieren. SDG 17 wurde als ein entscheidendes Ziel hervorgehoben, das als „Querschnittsziel“ über alle Themen gesehen werden kann.

Thema 1

Gesundheit und Wohlbefinden

2 KEIN HUNGER

3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN

Zink ist ein essenzieller Mikronährstoff und spielt eine entscheidende Rolle in der pflanzlichen und menschlichen Gesundheit und Entwicklung. Zinkmangel ist eines der häufigsten Nährstoffmangelprobleme in der Welt, die nicht nur Menschen betreffen, sondern auch Böden und Pflanzen.

Fast 50 % der Weizenböden der Welt weisen geringe Mengen an pflanzenverfügbarem Zink auf[1]. Neben einer höheren Anfälligkeit für Krankheiten und Umweltstress wie Dürren weisen zinkarme Böden auch geringere Ernteerträge und Nährwerte auf.[2] Am häufigsten sind zinkarme Böden in Entwicklungsländern[3], wo der Bevölkerungsanstieg am schnellsten zunimmt[4]. Zink in Düngemitteln kann zur Realisierung von SDG 2 beitragen, indem sichergestellt wird, dass Pflanzen produktiv sind und einen maximalen Beitrag zur Ernährung der Weltbevölkerung bieten.

Zink ist auch ein integraler Bestandteil der menschlichen Gesundheit und der Fähigkeit des Körpers, richtig zu funktionieren. Es hilft, neue Zellen und Enzyme zu produzieren, Wunden zu heilen und Nährstoffe aus Lebensmitteln zu verarbeiten[5]. Zinkmangel wirkt sich auf etwa ein Drittel der Weltbevölkerung negativ aus, indem das Immunsystem geschwächt wird und der Körper anfällig für Infektionen und Krankheiten ist. Zink ist besonders wichtig für kleine Kinder[6/7], präventive Zink-Nahrungsergänzungsmittel haben gezeigt, dass das Wachstum bei Kindern in Entwicklungsländern verbessert und die Todesrate bei Kindern unter fünf Jahren um 18 % gesenkt werden kann.[8]

Die Zinkindustrie ist Vorreiter von Initiativen in Hochrisikoregionen zur Bekämpfung des Zink-Defizits von Menschen und in den Böden. Durch die Verbesserung des Nährstoffgehalts in Böden auf der ganzen Welt und die Bereitstellung von Mikronährstoffen, die benötigt werden, um die Gesundheit der Bevölkerung zu unterstützen, trägt die Zinkindustrie zu SDG 3 und zur allgemeinen Gesundheit und zum Wohlergehen der Weltbevölkerung bei. So haben die UNICEF und die International Zinc Association (IZA) im Jahr 2010 weltweit die Initiative „Zinc Saves Kids“ ins Leben gerufen, um das Überleben, das Wachstum und die Entwicklung von mangelernährten Kindern in Hochrisikogebieten zu verbessern. Ursprünglich richtete sich das Programm an Kinder in Nepal und Peru, aber der Erfolg dieser Bemühungen, zusammen mit dem verstärkten Engagement der Zinkindustrie, hat zu einer Ausweitung des Zink-Nahrungsergänzungsprogramms weltweit geführt. Seitdem haben Zink produzierende Unternehmen nicht nur das Programm unterstützt, sondern aktiv Initiativen mit regionalen oder globalen Partnern gestartet.



Zink in Düngemitteln kann zur Verwirklichung von SDG 2 beitragen, indem sichergestellt wird, dass Pflanzen produktiv sind und einen maximalen Beitrag zur Ernährung der Weltbevölkerung bieten

Es hat sich gezeigt, dass präventive Zink-Nahrungsergänzungsmittel das Wachstum von Kindern in Entwicklungsländern verbessern und die Gesamtzahl der Todesfälle bei Kindern unter fünf Jahren verringern

18%

1 Cakmak, I., Kutman, UB. (2018). Agronomic biofortification of cereals with zinc: a review. European Journal of Soil Science, 69: 172-180.
2 Graham RD, Welch RM, Bouis HE. (2001). Addressing micronutrients malnutrition through enhancing the nutritional quality of staple foods principles, perspectives and knowledge gaps. Advanced Agronomy, 70:77-142.
3 Cakmak, I., Kutman, UB. (2018). Agronomic biofortification of cereals with zinc: a review. European Journal of Soil Science, 69: 172-180.
4 United Nations. (2019). Population. Available online from: https://www.un.org/en/sections/issues-depth/population/
5 Roohani, N., Hurrell, R., Kelishadi, R., Schulin, R. (2013). Zinc and its importance for human health: An integrative review. Journal of Research and Medical Sciences, 18 (2): 144-157.
6 Wessells, K.R. & Brown, K.H. (2012). Estimating the global prevalence of zinc deficiency: results based on zinc availability in national food supplies and the prevalence of stunting. PLoS ONE, 7, e50568.
7 Gibson, R.S. (2012). Zinc deficiency and human health: etiology, health consequences, and future solutions. Plant and Soil, 361, 291–299.
8 Black, RE., Fischer, C.W. (2012). Role of Zinc in Child Health and Survival. Nestle Nutritional Institute Workshop series, 70: 37-42.

Thema 2

Energieeffizienz und Klimabeständigkeit

7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE

13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ

Die Primärproduktion von Zink ist ein energieintensiver Prozess. Der größte Teil des CO_2-Fußabdrucks von Zink wird auf den Energieverbrauch zurückgeführt, wobei die Raffination die energieintensivste Stufe der Wertschöpfungskette ist[1]. Der größte Teil der Energie für die Zinkproduktion wird für die Elektrolyse benötigt, wo sie für die Redoxreaktion benötigt wird. Der Energiemix, der in den einzelnen Stufen der Wertschöpfungskette genutzt wird, ist ein entscheidender Bestandteil, um die Auswirkungen der Zinkindustrie auf die Klima- und Ressourceneffizienz zu beeinflussen.

Obwohl die Energieintensität von Zink hoch ist[2], hat die Industrie Fortschritte durch Innovationen und die Entwicklung neuer, effizienterer Technologien erzielt. Zinkhütten tragen auch dazu bei, Schwankungen im Stromnetz auszugleichen, indem sie ihren Stromverbrauch entsprechend der Stromverfügbarkeiten im öffentlichen Stromnetz senken oder erhöhen.

Die Zinkindustrie leistet seit Jahrzehnten ein wichtiger Beitrag zum Erhalt der Infrastruktur, da Zink viele nützliche Eigenschaften wie Schutzwirkung vor atmosphärischen Belastungen, Langlebigkeit und Recyclingfähigkeit besitzt. Diese Eigenschaften sind für die Bedeutung von Zink in Bezug auf SDG 7 von wachsender Bedeutung – durch die die Verwendung von Zink in Peripherieanwendungen kritischer Rohstoffe wie Silber, Indium und Germanium zur Unterstützung erneuerbarer Technologien sorgt Zink für eine langfristige Nutzung dieser kritischen Rohstoffe.

Der Schutz von Stahl vor Korrosion ist entscheidend, um die zuverlässige langfristige Funktionalität der Infrastruktur für erneuerbare Energien zu gewährleisten. Zum Beispiel wird verzinkter Stahl als Rohstoff z. B. für die Unterkonstruktionen von Solar-PV-Panelen verwendet und Offshore-Windmasten werden thermisch Spritzverzinkt. Allein die Nachfrage nach Zink für den Einsatz in Windkrafttechnologien dürfte bis 2050 bei einem globalen Temperaturanstieg von 2 °C um fast 250 % steigen[3]. Große Energiespeicher auf der Basis von Zink sind zunehmend verfügbar und tragen dazu bei, eine konstante Energieversorgung aus nichtkonstanten Energiequellen (Wind- und Solarenergie) zu gewährleisten.

Wiederaufladbare Zink-Luft-Batterien sind auch eine vielversprechende Energiequelle, um intermittierende Technologien für erneuerbare Energien und Elektrofahrzeuge aufgrund der natürlichen Verfügbarkeit von Zink, einer hohen theoretischen Energiedichte und relativ niedrigen Produktionskosten zu unterstützen[4].

Zink kann durch die Verzinkung von Stahl auch eine Rolle bei der Klimabeständigkeit spielen, wenn dieses Material anstelle anderer, weniger dauerhafter Materialien wie Holz verwendet wird. Dies betrifft Infrastrukturen wie Strommasten und -trassen, Umspannwerke und Telekommunikationsmasten. Der Einsatz von verzinktem Stahl in städtischen Infrastrukturen, insbesondere in Industrieländern, hat das Potenzial, angesichts extremer Witterungsverhältnisse erheblich zur Integrität der Infrastruktur beizutragen und die Städte für die wachsende Stadtbevölkerung sicherer und zuverlässiger zu machen[5] als auch Wartungskosten zu reduzieren.



Allein die Nachfrage nach Zink für den Einsatz in Windkraftanlagen dürfte um nahezu

250%

bis 2050 bei einem globalen Temperaturanstieg von 2°C steigen[4]

Zink kann durch die Verzinkung von Stahl auch eine Rolle bei der Klimabeständigkeit spielen, wenn dieses Material anstelle anderer, weniger dauerhafter Materialien wie Holz verwendet wird

1 Van Genderen et al. (2016). A global life cycle assessment for primary zinc production. The International Journal of Life Cycle Assessment, 21 (11): 1580-1593.
2 Ibid.
3 World Bank Group. (2017). The Growing Role of Minerals and Metals for a Low Carbon Future. Available online at: http://documents.worldbank.org/curated/en/207371500386458722/pdf/117581-WP-P159838-PUBLIC-ClimateSmartMiningJuly.pdf
4 Li, Y., Dai, H.(2014). Recent advances in zinc-air batteries. Chemical Society Reviews, 43 (15): 5257-5275.
5 United Nations. (2018). World Population Prospects: The 2018 Revision: key facts. Available online at: https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-KeyFacts.pdf

Thema 3

Effektive Auswirkungen auf die Menschen und die Umwelt

8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTS-WACHSTUM

15 LEBEN AN LAND

Die Zinkbranche hat insbesondere durch seine Bergbautätigkeiten die Möglichkeit, regional einen positiven Beitrag gegenüber der öffentlichen Gesellschaft zu leisten, da Arbeitsplätze geschaffen und Investitionen in den Produktionsländern getätigt werden können. Der Bergbau kann jedoch zu einer Reihe von Herausforderungen führen, darunter Umweltzerstörung, Umsiedlung von Bewohnern, Ungleichbehandlung und zunehmende Konflikte.[1]

Der Schwerpunkt liegt weltweit auf der Verbesserung des handwerklichen und kleinformatigen Bergbaus (artisanal and small-scale mining operations ASM), der in Entwicklungsländern ein wichtiger Motor für inklusives Wachstum ist.[2] Die ASM-Maßnahmen sind jedoch weitgehend informell und häufig mit schlechtem Arbeitsschutz, Missachtung von Menschenrechten und schlechtem Umweltschutz verbunden. Schätzungen zufolge stammen rund 1 % der weltweiten Zinkbergbauproduktion aus einem ASM-Betrieb, die restlichen 99 % stammen aus dem großflächigen, industriell geprägten Bergbau.

Der globale Fußabdruck der Branche bietet beträchtliche Beschäftigungsmöglichkeiten, die menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum für die Menschen in der ganzen Welt ermöglichen. Die Zinkbranche erkennt an, dass der Schutz der Menschenrechte, einschließlich besonders schutzbedürftiger oder marginalisierter lokaler Bevölkerungsgruppen, für die Verwirklichung aller SDG von zentraler Bedeutung ist, aber auch, dass viele Unternehmen, insbesondere Bergbauunternehmen, bei der Wahrung und Achtung der Menschenrechte in ihrer gesamten Wertschöpfungskette vor Herausforderungen stehen. Dies ist ein entscheidendes Thema, das ein kontinuierliches Augenmerk verdient, da es für den Schutz der Arbeitskräfte und der lokalen Gemeinschaften sowie für die Aufrechterhaltung der sozialen Betriebsgenehmigung der Branche von grundlegender Bedeutung ist.

Neben einem direkten Beitrag zum Nachhaltigkeitsziel SDG 8 kann die Zinkbranche angesichts ihrer Rolle als wichtiger Arbeitgeber und Akteur, der zur lokalen Wirtschaft der von ihm vertretenen Regionen beiträgt, auch zu anderen Nachhaltigkeitszielen beitragen, die auf Gleichstellungsfragen (z. B. SDG 5) und weiterreichende wirtschaftliche Ungleichheiten (SDG 10) ausgerichtet sind. Darüber hinaus kann die Zinkbranche auch zur menschlichen Entwicklung in den Gebieten beitragen, in denen sie tätig ist, und zwar durch Unternehmensinitiativen mit der lokalen Bevölkerung, die sich auf lokale Bedürfnisse konzentrieren, z. B. in Bezug auf Bildung (SDG 4) oder Wasser und sanitäre Versorgung (SDG 6), je nachdem, welcher Bedarf bei der Bevölkerung in einer bestimmten Region gegeben ist.



Ein globaler Schwerpunkt liegt auf der Verbesserung des handwerklichen und kleinmaßstäblichen Bergbaus (ASM), der eine wichtige Treibkraft für integratives Wachstum in Entwicklungsländern darstellt

Der Bergbau spielt eine wichtige potenzielle Rolle bei der nachhaltigen Bewirtschaftung der von ihm bewirtschafteten Flächen und der Entwicklung der Menschen, die mit diesem Land interagieren

1 WEF. (2016). Mapping Mining to the Sustainable Empowered lives. Resilient nations. Development Goals: An Atlas. Available online at: http://unsdsn.org/resources/publications/mapping-mining-to-the-sustainable-development-goals-an-atlas/

2 Maréchal, Louis. (2019, May 7). OECD due diligence guidance on responsible supply chains of minerals. Presented at Eurométaux Trade Committee.

Thema 4

9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR
11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN
12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION

Nachhaltige Städte und Kreislaufwirtschaft

Auf den Bau- und Transportsektor entfallen 70 % der Anwendungen von Zinkprodukten.[1] Zink trägt zur Langlebigkeit der Stahlinfrastruktur bei, indem es diese vor Korrosion schützt und die Nutzungsdauer von Gebäuden, Autos, öffentlichen Verkehrsmitteln und anderen Arten der gesellschaftlichen Infrastruktur verlängert, die von entscheidender Bedeutung im Alltag sind und trägt zu SDG 11 (Nachhaltige Städte und Gemeinden) bei. Rund 60 % der gesamten Zinkproduktion befinden sich bis heute noch in der Nutzungsphase.[2] Die Verwendung von feuerverzinktem Stahl ist im Vergleich zu einem gleichwertigen Beschichtungssystem nachweislich durch einen geringeren Ressourcenverbrauch und geringere Emissionen während der gesamten Nutzungsdauer gekennzeichnet.[3]

Während verzinkter Stahl in Industrieländern und in einer Vielzahl unterschiedlicher Branchen in großem Umfang eingesetzt wird, ist noch ein erheblicher Anstieg in den neuen Wachstumssystemen zu verzeichnen, in denen die Märkte noch wenig entwickelt sind und in denen ein signifikantes Bevölkerungswachstum und eine anschließende schnelle Urbanisierungen bis 2050 zu erwarten ist.[4] Es wird geschätzt, dass mehr als drei Milliarden Menschen bis 2030 eine angemessene Unterkunft benötigen.[5] Wenn keine sichere, lang anhaltende Infrastruktur vorhanden ist, werden einige der weltweit am stärksten gefährdeten Bevölkerungen zusätzlich dem Risiko ausgesetzt sein, zunehmend häufiger drastischen klimatischen Ereignissen ausgesetzt zu sein. Der Bau von Gebäuden zielt in der Regel darauf ab, das Bevölkerungswachstum durch die Maximierung der Raumnutzung, insbesondere in Gebieten mit rascher Urbanisierung, zu bewältigen. Insbesondere Hochhäuser, die als Wolkenkratzer eingestuft werden, werden aus Stahl oder stahlbewährtem Beton gefertigt. Eine verzinkte Bewährung aus Stahl erhöht die Nutzungsdauer von Betonbauten – nicht nur im Baubereich, sondern auch in Infrastrukturen wie Häfen, Flughäfen und Brücken.

Zink trägt zu den Nachhaltigkeitszielen SDG 9 und 11 bei, da die Infrastruktur angesichts der klimatischen Veränderungen dauerhaft und widerstandsfähig ist, aber auch zu SDG 12, da Zink ein hohes Recyclingpotenzial aufweist. Zink kann unendlich recycelt werden, ohne seine wesentlichen Eigenschaften zu verlieren. Etwa 25 % der aktuellen Zinkproduktion stammen weltweit aus dem anthropogenen Lager, die nach der Nutzung recycelt wurden.[6] Während geschätzt wird, dass auf globaler Ebene nur etwa 45 % des gesamten am Ende der Nutzungsphase zur verfügbaren Zinks tatsächlich verwertet und recycelt werden, variieren die Recyclingquoten je nach Entwicklungsstand der Recyclingnetze und regulatorischer Anreize für die Verringerung von Industrieabfällen in verschiedenen Regionen.[7]

Es gab bereits mehrere Erfolge bei der Wiederverwertung von Zink. So wird z. B. verzinkter Stahl in der Regel aus Rauchstaub aus elektrischen Lichtbogenöfen (EAF) gesammelt und recycelt. Fast 100 % des Zinks in EAF-Stäuben werden in Europa und Nordamerika recycelt,[8] und auch in Entwicklungsländern sind Verbesserungen in der Stahl- und Zinkrecyclingindustrie zu verzeichnen, da die verzinkte Stahlindustrie sich in diesen Regionen kontinuierlich weiterentwickelt. Zinkmetallschrott aus Zinkblech- oder Zinkdruckgussanwendungen werden von der Messingindustrie und von Verzinkereien über Umschmelzprozesse wiederverwendet. Das Recyceln von Zink erfordert nur 5 % der Energie, die zur Herstellung von Primärzink aus Erzen benötigt wird.

Fast

60%

der gesamten Zinkproduktion ist noch heute im Einsatz

Schätzungen zufolge benötigen bis 2030 mehr als

drei Milliarden

Menschen angemessenen Wohnraum

Fast

100%

an Zink in EAF-Stäuben werden in Europa und Nordamerika recycelt

1 International Zinc Association India. N.d. Why Zinc? Available online at: http://zinc.org.in/why_zinc/
2 International Zinc Association. (2015). Zinc Recycling- In Use Stocks. Available online at: https://www.zinc.org/wp-content/uploads/sites/4/2015/04/In_Use_Stocks_July2015_Final.pdf
3 Wolley, T. (2014). Galvanizing and Sustainable Construction- A Specifier's Guide. European General Galvanizing Association. Available online at: https://www.egga.com/wp-content/uploads/2014/06/6.-ga_sustain_eng_lr.pdf
4 United Nations. (2018). World Population Prospects: The 2018 Revision: key facts. Available online at: https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-KeyFacts.pdf.https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf
5 UN Habitat. (2018). Sustainable Cities and Communities. Available online at: https://unhabitat.org/wp-content/uploads/2018/07/UN-Habitat-Brochure.pdf
6 International Zinc Association. (2015). Zinc Recycling- In Use Stocks. Available online at: https://www.zinc.org/wp-content/uploads/sites/4/2015/04/In_Use_Stocks_July2015_Final.pdf
7 International Zinc Association. (2015). Zinc Recycling- Closing the Loop. Available online at: https://www.zinc.org/wp-content/uploads/sites/4/2015/04/Closing_the_Loop_July2015_Final.pdf
8 International Zinc Association. N.d. Recycling. Available online at: https://sustainability.zinc.org/recycling/

Querschnittsziel Thema

17 PARTNER-SCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE

Partnerschaften zur Zielerreichung

Die Ziele für eine nachhaltige Entwicklung können nicht isoliert verwirklicht werden, und die Zinkindustrie erkennt an, dass innovative Formen von Partnerschaften und Kooperationen, die auf den Grundsätzen der Zusammenarbeit, Transparenz und Rechenschaftspflicht beruhen, wesentlich dazu beitragen, die Ziele für nachhaltige Entwicklung voranzubringen und Maßnahmen weltweit auszuweiten. Die Zinkbranche hat ihre eigenen Mitglieder über die IZA bereits mobilisiert und starke Partnerschaften mit anderen Partnern aufgebaut, zum Beispiel mit der galvanisierten Auto-Body-Partnerschaft (GAP), dem American Iron and Steel Institute (AISI), dem Steel Recycling Institute (SRI), der European Steel Association (Eurofer), der International Copper Association (ICA), dem International Council on Mining and Metals (ICMM) und dem International Iron and Steel Institute (ICMM) und dem International Iron and Steel Institute (ICMM).

IZA hat eine wichtige Funktion als Vermittler von Partnerschaften rund um die Ziele für nachhaltige Entwicklung. So schloss sich IZA beispielsweise dem International Responsible Business Conduct (IRBC)-Abkommen für den Metallbranche der Niederlande und Responsible Steel an. Beide Initiativen zielen darauf ab, verantwortungsvolle Wertschöpfungsketten zu fördern, in denen Zink eine wichtige Rolle spielt.

Zu Fragen der Nachhaltigkeit arbeitet die Industrie regelmäßig mit Zulassungsbehörden und politischen Entscheidungsträgern, Zinkanwendern und lokalen Gemeinschaften, in denen sie tätig ist, zusammen.

In Anerkennung der Bedeutung von Partnerschaften für die Verwirklichung der im Rahmen dieses Ausblicks ermittelten Wirkungsmöglichkeiten für die Nachhaltigkeitsziele, enthält Kapitel 4 Vorschläge für Partnerschaften, die dazu beitragen könnten, den Beitrag zu den Nachhaltigkeitszielen zu vergrößern und zu beschleunigen.



Die Industrie erkennt an, dass innovative Formen von Partnerschaften und Kooperationen wesentlich dazu beitragen, die Ziele für nachhaltige Entwicklung voranzubringen und die Maßnahmen weltweit auszuweiten

Der Aufbau neuer Partnerschaften mit denjenigen, die neue nachhaltige Infrastrukturmärkte in Entwicklungsländern entwickeln wollen, hat das Potenzial, eine Skalierung der Anwendungen für verzinkten Stahl zu ermöglichen. Ein verstärkter Wissensaustausch und ein verstärkter Dialog zwischen Fachkollegen und Interessengruppen können zu Transparenz und Zusammenarbeit bei der Nutzung evidenzbasierter Daten beitragen, um die verstärkte Nutzung von Zinkprodukten und -infrastrukturen zu unterstützen.

Die Ziele für eine nachhaltige Entwicklung können nicht isoliert verwirklicht werden, und die Zinkindustrie erkennt an, dass innovative Formen von Partnerschaften und Kooperationen, die auf den Grundsätzen der Zusammenarbeit, Transparenz und Rechenschaftspflicht beruhen, wesentlich dazu beitragen, die Ziele für nachhaltige Entwicklung voranzubringen und Maßnahmen weltweit auszuweiten.



4.0 SDG-Projekte und Ergebnisse

In diesem Ausblick werden zehn SDG-Folgenabschätzungen vorgestellt, in denen sich die Zinkindustrie und ihre Wertschöpfungskette darauf konzentrieren können, den Beitrag der Zinkbranche zu den SDG zu maximieren.

Diese wurden als direkte Einflussfaktoren im Kontext der spezifischen Herausforderungen und Chancen der Industrie erkannt. Für eine engere Auswahl und Validierung wurden mehrere Kriterien verwendet, etwa, ob das Thema für die Zinkbranche ein Kernthema ist, und zwar unabhängig davon, ob es die Branche in die Lage versetzt, über „Business as Usual“ hinauszugehen, und, ob es das Potenzial besitzt, dauerhafte Auswirkungen mit minimalen Rebound-Effekten zu haben.

Projekte und Ergebnisse

Thema 1

2 KEIN HUNGER

3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN

Gesundheit und Wohlbefinden

SDG Wirkkategorie 1
Globale Beseitigung von Zinkmangel

Bereiche für vorrangige Ziele der nachhaltige Entwicklung	
2.1	Bis 2030 den Hunger beenden und dafür sorgen, dass alle Menschen, insbesondere Minderbemittelte und Schutzbedürftige, darunter auch Säuglinge, das ganze Jahr über auf sichere, nahrhafte und ausreichende Nahrung zugreifen können.
2.2	Bis 2030 alle Formen der Mangelernährung beseitigen, einschließlich der Erreichung der international vereinbarten Ziele in Bezug auf Wachstumsstörungen und Todesrate bei Kindern unter 5 Jahren bis 2025 sowie die Berücksichtigung der Ernährungsbedürfnisse von jungen Mädchen, Schwangeren und Stillenden sowie älteren Menschen.
2.3	Bis 2030 eine Verdoppelung der landwirtschaftlichen Produktivität und Einkommen von kleinen Lebensmittelerzeugern, insbesondere von Frauen, indigenen Völkern, Kleinbauern, Viehhirten und Fischern, unter anderem durch einen sicheren und gleichberechtigten Zugang zu Land, andere produktive Ressourcen und Betriebsmittel, Bildung, Finanzdienste, Märkte und Möglichkeiten für Wertschöpfung sowie eine Beschäftigung außerhalb der Landwirtschaft.
3.2	Bis 2030 die vermeidbaren Todesfälle von Neugeborenen und Kindern unter 5 Jahren beenden, wobei alle Länder bestrebt sind, die Neonatal Sterblichkeit auf mindestens 12 je 1,000 Lebendgeburten und die Sterblichkeit unter 5 auf mindestens 25 pro 1,000 Lebendgeburten zu senken.

Thema 2

7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE

13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ

Energieeffizienz und Klimabeständigkeit

SDG Wirkkategorie 2
Steigerung der Nutzung erneuerbarer Energien und Verbesserung der Energieeffizienz entlang der gesamten Zink-Wertschöpfungskette im Zusammenhang mit der Angleichung an die Ziele des Pariser Klimaschutzübereinkommens

SDG Wirkkategorie 3
Steigerung der Akzeptanz von Produkten, die nachhaltig zur Erfüllung gesellschaftlicher Bedürfnisse beitragen

SDG Wirkkategorie 4
Beitrag zur Planung von Klimaresilienz

Bereiche, in denen ein Beitrag zu den vorrangigen Zielen für nachhaltige Entwicklung geleistet werden kann

7.1 Bis 2030 die Gewährleistung des universellen Zugangs zu erschwinglichen, zuverlässigen und modernen Energiedienstleistungen

7.2 Bis 2030 den Anteil erneuerbarer Energien am globalen Energiemix erheblich erhöhen

7.3 Bis 2030 die globale Steigerungsrate der Energieeffizienz verdoppeln

7b Bis 2030 Ausbau der Infrastruktur und Modernisierung der Technologie zur Bereitstellung moderner und nachhaltiger Energie für Entwicklungsländer, insbesondere in den am wenigsten entwickelten Ländern, kleinen Inselentwicklungsländern und Binnenentwicklungsländern, im Einklang mit ihren jeweiligen Förderprogrammen

13.1 Stärkung der Widerstands- und Anpassungsfähigkeit an klimabedingte Gefahren und Naturkatastrophen in allen Ländern

Thema 3

8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTS-WACHSTUM

15 LEBEN AN LAND

Effektive Auswirkungen auf die Menschen und die Umwelt

SDG Wirkkategorie 5
Verringerung des ökologischen Fußabdrucks im Bergbau

SDG Wirkkategorie 6
Beschäftigungsgrundsätze und bewährte Verfahren einbinden und einen positiven Beitrag zu den lokalen Gesellschaften leisten

SDG Wirkkategorie 7
Verbesserung der Geschlechtervielfalt in der Zinkbranche in allen Phasen der Wertschöpfungskette

SDG Wirkkategorie 8
Verantwortungsvolle Beschaffungsprinzipien in der gesamten Zink-Wertschöpfungskette befolgen

Bereiche, in denen ein Beitrag zu den vorrangigen Zielen für nachhaltige Entwicklung geleistet werden kann

8.4 Schrittweise Verbesserung der globalen Ressourceneffizienz von Verbrauch und Produktion bis 2030 sowie Bemühungen, das Wirtschaftswachstum von Umweltschäden zu entkoppeln, im Einklang mit dem 10-Jahres Rahmenprogramm für nachhaltige Produktion und Verbrauch, wobei die Industrieländer die Führung übernehmen

8.5 Bis 2030 produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle Frauen und Männer, auch für junge Menschen und Menschen mit Behinderungen, für gleiches Entgelt und gleichwertige Arbeit, erreichen

8.7 Sofortige und wirksame Maßnahmen ergreifen, um Zwangsarbeit zu beseitigen, moderne Sklaverei und Menschenhandel zu beenden und das Verbot und die Beseitigung der Arbeitsformen von Kinderarbeit, einschließlich der Rekrutierung und des Einsatzes von Kindersoldaten, sicherzustellen und bis 2025 Kinderarbeit in all ihren Formen zu beenden

8.8 Schutz der Arbeitnehmerrechte und Förderung eines sicheren Arbeitsumfelds für alle Arbeitnehmer, einschließlich Wanderarbeitnehmer, insbesondere Migrantinnen und Frauen in prekären Beschäftigungsverhältnissen

15.1 Bis 2020 Gewährleistung der Erhaltung, Wiederherstellung und nachhaltigen Nutzung von Land- und Binnenökosystemen und deren Dienstleistungen, insbesondere Wäldern, Feuchtgebieten, Gebirgs- und Trockengebieten, im Einklang mit den Verpflichtungen aus internationalen Übereinkommen

15.5 Dringende und erhebliche Maßnahmen ergreifen, um die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume zu verringern, den Verlust an biologischer Vielfalt zu stoppen und bis 2020 das Aussterben bedrohter Arten zu schützen und zu verhindern

Thema 4

9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR
11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN
12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION

Nachhaltige Städte und Kreislaufwirtschaft

SDG Wirkkategorie 9
Verlängerung der Lebensdauer von Stahlkonstruktionen durch Verzinkung in Entwicklungsländern

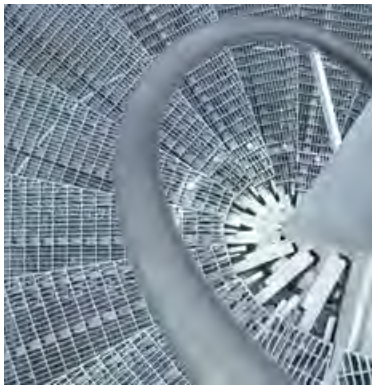
SDG Wirkkategorie 10
Beschleunigung und Maximierung des Recyclingpotenzials zinkhaltiger Materialien („den Kreislauf von Zink schließen“)

Bereiche, in denen ein Beitrag zu den vorrangigen Zielen für nachhaltige Entwicklung geleistet werden kann	
9.1	Entwicklung hochwertiger, zuverlässiger, nachhaltiger und widerstandsfähiger, einschließlich regionaler und grenzüberschreitender Infrastrukturen, zur Unterstützung der wirtschaftlichen Entwicklung und des menschlichen Wohlergehens mit Schwerpunkt auf einem erschwinglichen und gleichberechtigten Zugang für Alle
9.4	Bis 2030: Modernisierung der Infrastruktur und Nachrüstung der Industrie, um sie nachhaltig zu gestalten, mit einer höheren Ressourceneffizienz und einer stärkeren Übernahme sauberer und umweltfreundlicher Technologien und industrieller Prozesse, wobei alle Länder Maßnahmen im Einklang mit ihren jeweiligen Fähigkeiten ergreifen
9a	Förderung einer nachhaltigen und widerstandsfähigen Infrastrukturentwicklung in Entwicklungsländern durch verstärkte finanzielle, technologische und technische Unterstützung für afrikanische Länder, am wenigsten entwickelte Länder, Binnenentwicklungsländer und kleine Inselentwicklungsländer
11.1	Bis 2030: Gewährleistung des Zugangs aller Menschen zu angemessenem, sicherem und erschwinglichem Wohnraum und grundlegenden Dienstleistungen sowie Verbesserungen von Elendsvierteln
11.6	Bis 2030: Verringerung der negativen Auswirkungen der Städte auf die Umwelt je Einwohner, unter besonderer Berücksichtigung der Luftqualität und der kommunalen und sonstigen Abfallentsorgung
12.2	Bis 2030: nachhaltige Bewirtschaftung und effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen
12.5	12.5 Bis 2030: erhebliche Verringerung des Abfallaufkommens durch Vermeidung, Verminderung, Recycling und Wiederverwendung
12.6	Unternehmen, insbesondere große und transnationale Unternehmen, anzuhalten, nachhaltige Praktiken anzuwenden und Nachhaltigkeitsinformationen in ihren Berichtszyklus zu integrieren
12a	Unterstützung der Entwicklungsländer bei der Stärkung ihrer wissenschaftlichen und technologischen Kapazitäten für den Übergang zu nachhaltigeren Prozessen für Konsum und Produktion

Entwicklungs-möglichkeiten

Es wurden greifbare Möglichkeiten ermittelt, wie die Industrie durch eine Reihe von Maßnahmen zur Umsetzung der SDG-Wirkkategorien beitragen kann.

Auf den folgenden Seiten werden die Maßnahmen vorgestellt, die Möglichkeiten aufzeigen, die derzeitigen negativen Auswirkungen gering zu halten und positiven Entwicklungen zu erzielen







Thema 1

2 KEIN HUNGER

3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN





Gesundheit und Wohlbefinden

AUSWIRKUNGEN – CHANCEN DER NACHHALTIGKEITSZIELE 1: Weltweite Reduzierung von Zinkmangel

Maßnahmen	Höhe des potenziellen Beitrags zu den Nachhaltigkeits-zielen *(Niedrig, Mittel, Hoch)*	Umfang der von der Zinkbranche zu leistenden Anstrengungen *(Niedrig, Mittel, Hoch)*	Schlüsselpartner	Beitrag zu den prioritären Zielen für nachhaltige Entwicklung
Ausweitung von Projekten, die Zink als (in Lebensmitteln oder Düngemitteln) für alle Personen mit Zinkmangel liefern.	H	H	• Interessenträger im Gesundheitssektor • Internationale Organisationen z. B. FAO, UNICEF, WHO • Weltbanken, Entwicklungsbanken, sonstige Finanzinstitute und Stiftungen, die Gesundheits-projekte von Zinkverbänden finanzieren (z. B. Düngemittel oder Nahrungsergänzungsmittel) • Forschungsinstitute und wissenschaftliche Organisationen, z. B. International Society for Zinc Biology (IZSB) • Zinkabnehmerverbände (z. B. Dünger oder Nahrungsergänzungsmittel)	2.1 2.2 2.3 3.2
Gezielte Aufklärung über die positiven Auswirkungen von Zink für die Ernährung.	H	M	• Zulassungsbehörden (wenn die Rechtsvorschriften ein Hemmnis darstellen) • Interessenvertreter im Gesundheitswesen • Internationale Agenturen z. B. FAO, UNICEF, WHO • Weltbanken, Entwicklungs-banken, sonstige Finanzinstitute und Stiftungen, die Gesundheits-projekte von Zinkverbänden finanzieren (z. B. Düngemittel oder Nahrungsergänzungsmittel)	2.1 2.2 2.3 3.2

Voraussetzungen: Die Ausweitung der derzeitigen Initiativen, um alle Regionen mit Entwicklungsrückstand auf der ganzen Welt zu erreichen, dürfte eine Aufstockung der Finanzmittel und den Aufbau innovativer Kapazitäten bei den Interessenträgern des Gesundheitssektors erfordern. Partnerschaften mit Organisationen wie der Weltbank können die Reichweite von Projekten zur Bereitstellung von Zink und erforderlichem Lehrmaterial auf diejenigen erweitern, die es am dringendsten benötigen. Die Nachhaltigkeitsstrategien der Unternehmen der Zinkbranche müssen mit diesem Ziel in Einklang stehen, um sektorale Unterstützung und Mobilisierung zu gewährleisten.

Thema 2

7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE

13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ





Energieeffizienz und Klimabeständigkeit

AUSWIRKUNGEN – CHANCEN DER NACHHALTIGKEITSZIELE 2: Steigerung der Nutzung erneuerbarer Energien und Verbesserung der Energieeffizienz entlang der gesamten Zink-Wertschöpfungskette im Zusammenhang mit der Angleichung an die Ziele des Pariser Klimaschutzübereinkommens

Maßnahmen	Höhe des potenziellen Beitrags zu den Nachhaltigkeits-zielen *(Niedrig, Mittel, Hoch)*	Umfang der von der Zinkbranche zu leistenden Anstrengungen *(Niedrig, Mittel, Hoch)*	Schlüsselpartner	Beitrag zu den prioritären Zielen für nachhaltige Entwicklung
Verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien in der Zink-Wertschöpfungskette.	H	H	• Regierungen • Anbieter erneuerbarer Energien • Lieferanten und Kunden entlang der Zink-Wertschöpfungskette	7.2 7.3
Die Anstrengungen zur Verbesserung der Energieeffizienz und des CO_2-Fußabdrucks von Technologien und Prozessen im Zusammenhang mit der Zinkwertschöpfungskette zu verstärken (z. B. Investitionen in die Entwicklung kohlenstofffreier Zink-Recyclingmethoden).	H	H	• Zinkverarbeitende Unternehmen • Downstream Anwender und ihre Branchenverbände, z. B. EGGA, AGA, Initiative ZINK • Regierungen • Technische/metallurgische Gesellschaften, z. B. die Mineralstoff-, Metall- und Materialgesellschaft (TMS), Gesellschaft der Metallurgen und Bergleute (GDMB), Institut für Bergbau und Metallindustrie Japans (MMIJ)	7.3
Verbesserung der Transparenz in der Branche durch offene Berichterstattung über Energie- und Klimaleistung, Erfolge und Mängel, Austausch bewährter Verfahren mit Gleichrangigen und Zusammenarbeit mit anderen, um Hindernisse zu beseitigen.	M	L	• Mitglieder • Regierungen • Finanzregulierungsbehörden (z. B. zur Offenlegung klimabezogener Informationen)	7.2 7.3

Voraussetzungen: Ein unterstützendes Regelungsumfeld in den Regionen, in denen die Zinkbranche tätig ist, kann dazu beitragen, die Nutzung erneuerbarer Energien zu erhöhen und die betriebliche Energieeffizienz zu steigern. Wissensaustausch und transparente Berichterstattung können eine kollaborative Umgebung schaffen und es Unternehmen ermöglichen, bewährte Verfahren auszutauschen.

7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE

13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ



Voraussetzungen: Die verstärkte Forschung und Entwicklung und die Bildung innovativer Partnerschaften sind von entscheidender Bedeutung, um einen wettbewerbsfähigen Markt für Zinkbatterien und deren Produkte zu schaffen. Ein unterstützendes regulatorisches Umfeld für erneuerbare Energien und die Zusammenarbeit mit wichtigen Partnern wie Entwicklungsbanken, Institutionen und Projektentwicklern können dazu beitragen, Kapitalinvestitionen für diejenigen zu erleichtern, die am meisten von einer größeren Verfügbarkeit erschwinglicher Zinkbatterien und erneuerbarer Energien (z. B. in Entwicklungsländern) profitieren könnten. Es ist wichtig, bei der Ausweitung der Märkte einen Lebenszyklusansatz zu beachten, z. B. sicherzustellen, dass geeignete Recyclingpfade für neues Wachstum auf dem Batteriemarkt entwickelt werden.



Voraussetzungen: Richtlinien, die Spezifikationen für die Klimabeständigkeit bei der Gestaltung kritischer Infrastrukturen vorschreiben, können dazu beitragen, den Einsatz von verzinkten Produkten in kritischen Infrastrukturen zu fördern. Wissensaustausch und Dialog über die Vorteile von verzinktem Stahl für bestimmte Infrastrukturen gegenüber anderen Materialien könnten die breite Unterstützung für die Verwendung von verzinktem Stahl verbessern.

Thema 3

8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTS-WACHSTUM

15 LEBEN AN LAND





Operative Auswirkungen auf Mensch und Umwelt

AUSWIRKUNGEN – CHANCEN DER NACHHALTIGKEITSZIELE 5: Verringerung des ökologischen Fußabdrucks des Bergbaubetriebs

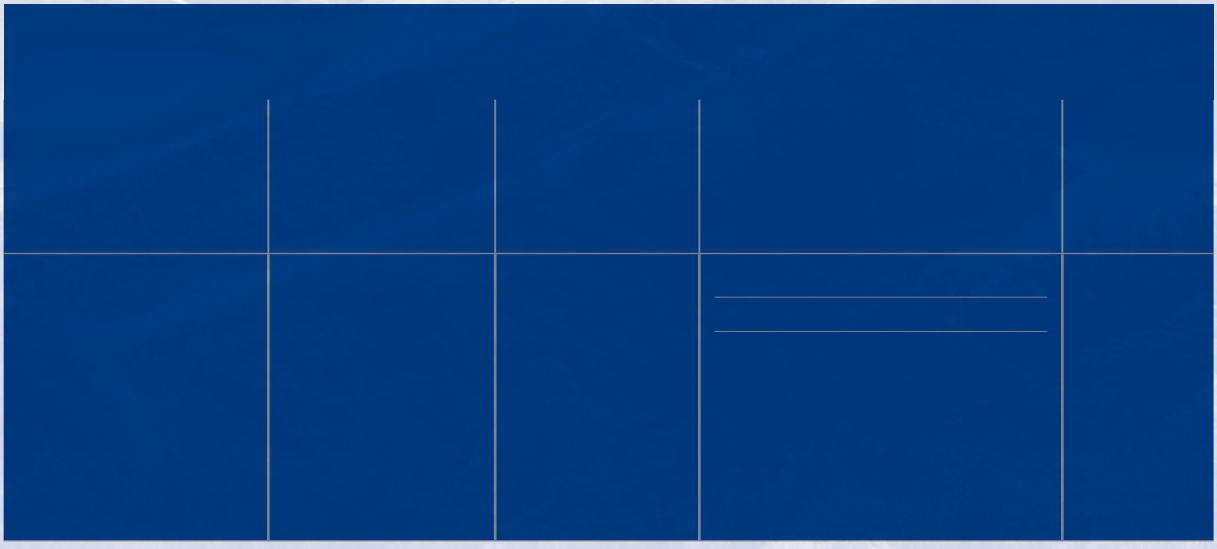
Maßnahmen	**Höhe des potenziellen Beitrags zu den Nachhaltigkeits-zielen** *(Niedrig, Mittel, Hoch)*	**Umfang der von der Zinkbranche zu leistenden Anstrengungen** *(Niedrig, Mittel, Hoch)*	**Schlüsselpartner**	**Beitrag zu den prioritären Zielen für nachhaltige Entwicklung**
Entwicklung von Technologien für die Auswahlplanung von Bergbaustandorten zur Verringerung der Auswirkungen auf terrestrische und aquatische Ökosysteme und deren Dienstleistungen (z. B. Nutzung künstlicher Intelligenz zur Kartierung und Ressourcensuche und zur Minimierung direkter Auswirkungen).	M	L	• Akademische Einrichtungen / Forschungsinstitute • KMU / Start-ups • Bergbausektor, Peers und andere Berufsverbände • Regierungen / Politiker / Regulierungsbehörden • Investoren	15.1 15.5
Stärkung der Bewirtschaftung der Wassereinzugsgebiete und Entwicklung von Technologien zur Verringerung des Wasserbedarfs im Bergbau.	H	M	• ICMM • Hochschulen • Multi-stakeholder Initiativen • NGOs • Partnerorganisationen der Branche	15.1 15.5

Voraussetzungen: Forschungsinitiativen und Finanzmittel können zur Entwicklung von Spitzentechnologien beitragen, die diese Chance unterstützen können. Der Austausch von Wissen und Daten zwischen Branchenkollegen könnte auch die Technologieeinführung und die Verbreitung bewährter Verfahren verbessern. Die Zusammenarbeit mit anderen Sektoren, die in ähnlichen geografischen Gebieten tätig sind, kann eine Plattform bieten, um Maßnahmen auf Ebene von Wassereinzugsgebieten zu ergreifen.

8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTS-WACHSTUM | 15 LEBEN AN LAND



Voraussetzungen: Die Übernahme neuer Geschäftsmodelle mit gemeinsamen Werten und Regeln in der gesamten Branche sowie die Stärkung von Strategien und Prozessen können zu einer Verbesserung der Gesundheit, Sicherheit und des Wohlergehens von Arbeitnehmern, Auftragnehmern und somit der lokalen Gesellschaft führen. Partnerschaften sind von entscheidender Bedeutung, um solche Initiativen über die Zinkwertschöpfungsketten zu erweitern.



Voraussetzungen: Politische Unterstützung für die Gleichstellung der Geschlechter am Arbeitsplatz, Arbeitgeber- und Managementschulungen zu geschlechtsspezifischen Verzerrungen am Arbeitsplatz und Schaffung inklusiver Umgebungen sowie des Austauschs von Wissen und Dialog zwischen Gleichaltrigen über innovative Programme oder Strategien, um auf allen Ebenen eine größere Geschlechtervielfalt und Inklusion am Arbeitsplatz zu fördern.

Thema 3

8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTS-WACHSTUM

15 LEBEN AN LAND



Voraussetzungen: Von zentraler Bedeutung für die erfolgreiche Verwirklichung dieser Chance wird die Entwicklung und Förderung von freiwilligen Initiativen unter Führung der Industrie sein, die eine breite Übernahme verantwortungsvoller Beschaffungsstandards durch Organisationen in allen Phasen entlang der Zinkwertschöpfungskette vorschreiben. Die Rolle des Finanzsektors bei der Förderung der Erfüllung der Sorgfaltspflicht in der Lieferkette und der Offenlegung dürfte ebenfalls eine wesentliche Voraussetzung für raschere Fortschritte sein.

Die globale Präsenz der Zinkbranche bietet ein bedeutendes Ausmaß an Beschäftigung und Arbeitsplätzen und damit verbundene Chancen für die lokale Gesellschaft als auch menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum für Menschen auf der ganzen Welt.

Thema 4

9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR

11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN

12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION







Nachhaltige Städte und Kreislaufwirtschaft

AUSWIRKUNGEN – CHANCEN DER NACHHALTIGKEITSZIELE 9: Verlängerung der Lebensdauer von Stahlkonstruktionen durch Galvanisierung in Entwicklungsländern

Maßnahmen	**Höhe des potenziellen Beitrags zu den Nachhaltigkeits-zielen** *(Niedrig, Mittel, Hoch)*	**Umfang der von der Zinkbranche zu leistenden Anstrengungen** *(Niedrig, Mittel, Hoch)*	**Schlüsselpartner**	**Beitrag zu den prioritären Zielen für nachhaltige Entwicklung**
Regionale und / oder Infrastruktur identifizieren — spezifische Möglichkeiten, den Einsatz von Verzinkungen zur Verbesserung der Klimaresilienz zu skalieren.	M	M	• Sektor verzinkter Stahl, z. B. GAP und andere, Galvauto • Organisationen, die sich auf den Maschinenbau / Erneuerbare Energien / Bausektor konzentrieren • Branchenverbände • Akademische Einrichtungen / Forschungsinitiativen • Investoren • Regierungen / Politiker / Regulierungsbehörden	9.1 9a 11.1
Maximierung des Einsatzes von Zinkprodukten in potenziellen Anwendungen mit hoher Wirkung, einschließlich: • Verzinkter Bewährungsstahl zur Verbesserung der Lebensdauer von Betonkonstruktionen • Gewalztes Zink / Titanzink (Zinkdächer und Fassaden sind extrem langlebig, wartungsfrei und kann leicht rückgebaut und recycelt / wiederverwendet werden) • Modulare Stahlkonstruktionen, die wiederverwendet und bei Bedarf repariert werden können.		L	• Zinkbranche • Baubranche • Bereichsübergreifende Initiativen • SMEs / Start-ups • Akademische Einrichtungen / Forschungsinstitute	9.1 9.4 11.1 12.2 12.5 12a

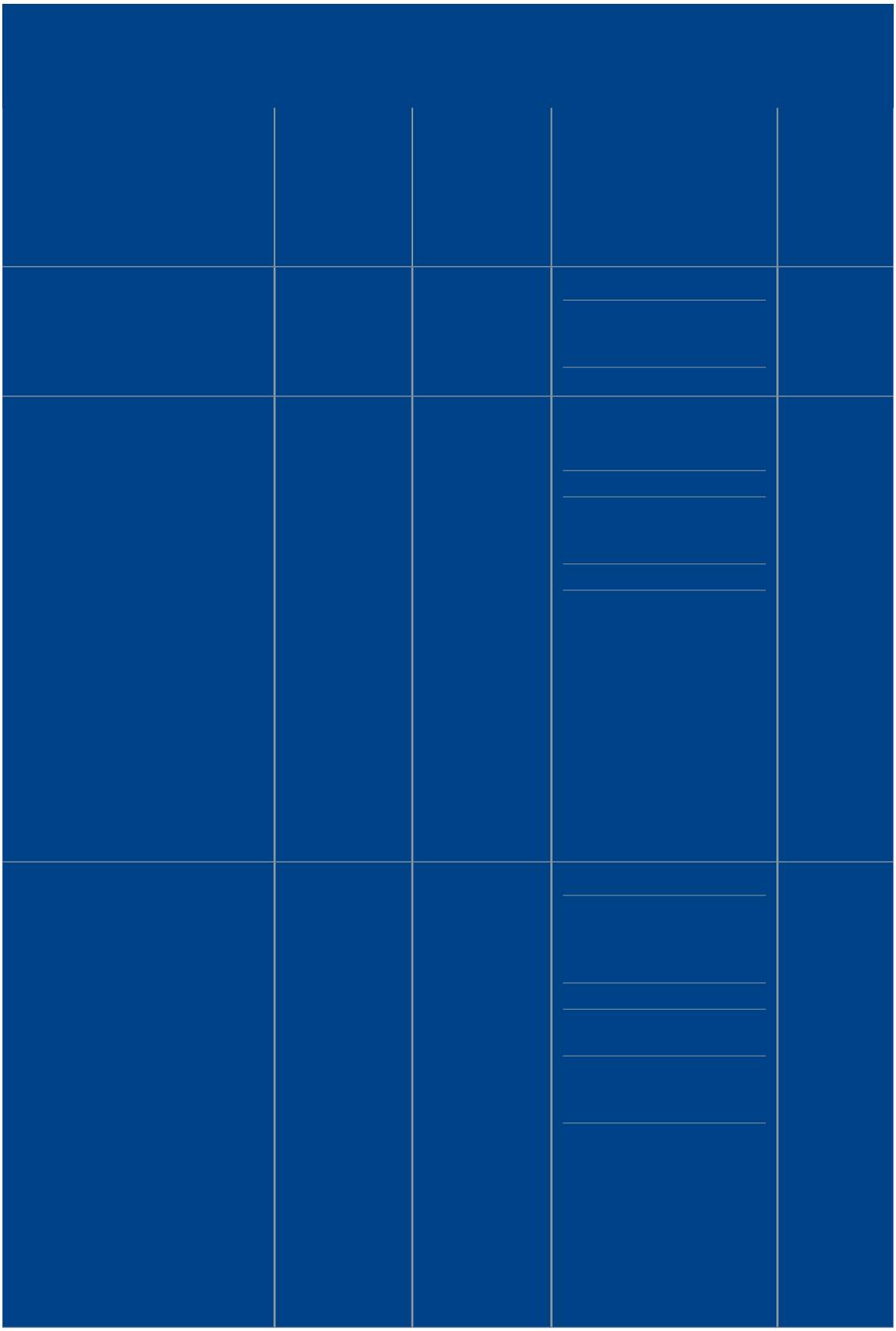
Voraussetzungen: Neue Partnerschaften mit denjenigen, die neue nachhaltige Infrastrukturmärkte in Entwicklungsländern entwickeln wollen, haben das Potenzial, die Skalierung von Anwendungen für verzinkten Stahl und Zink in der Architektur zu ermöglichen. Ein verstärkter Wissensaustausch und Dialog zwischen Gleichgesinnten und Interessensgruppen kann zu Transparenz und Zusammenarbeit bei der Nutzung faktenbasierter Daten beitragen, um die verstärkte Nutzung von Zinkprodukten und -infrastrukturen zu unterstützen.

Thema 4

9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR

11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN

12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION



Voraussetzungen: Eine verstärkte Finanzierung und Forschung sowie Partnerschaften mit anderen Branchen mit ähnlichen Bedürfnissen können dazu beitragen, dieses Nachhaltigkeitsziel zu erreichen. Es ist davon auszugehen, dass eine unterstützende Politik zur Beschleunigung des Denkens in Zusammenhängen der Kreislaufwirtschaft und des verstärkten Wissensaustauschs zwischen der Zinkbranche und der Forschung, die Verbreitung und den Einsatz innovativer Technologien erleichtern wird.

Zink trägt zur Langlebigkeit der Stahlinfrastruktur und von Gebäuden bei, indem sie diese dauerhaft vor Korrosion schützt und die Nutzungsdauer von Gebäuden, Autos, öffentlichen Verkehrsmitteln und anderen für den Alltag entscheidenden gesellschaftlichen Infrastrukturen verlängert. Zink wird nach dem ersten Einsatz aufgrund umfassender Recyclingmöglichkeiten erneut genutzt.



5.0 Der Weg bis 2030

Die nächsten Schritte

Der Ausblick nutzt die SDG dazu, besser zu verstehen und zu beschreiben, wo die wichtigsten Chancen der Zinkindustrie bestehen, einen sinnvollen Beitrag zu den drängendsten gesellschaftlichen und ökologischen Herausforderungen der Welt zu leisten.

Die in diesem Ausblick formulierten Möglichkeiten und Auswirkungen auf die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele konzentrieren sich auf Bereiche, in denen die Industrie positive Auswirkungen maximieren kann, während gleichzeitig negative Auswirkungen minimiert werden. Dabei erfolgt die Zusammenarbeit mit Partnern auf kollaborative und transparente Art und Weise, um die Agenda 2030 zu erreichen.

In dem Bewusstsein, dass konzertierte Maßnahmen für den Erfolg unerlässlich sind, werden in diesem Ausblick Branchenpartner und Interessenträger aufgefordert, die Wirkungspfade zu nutzen, um die strategische Entscheidungsfindung zu lenken, zu informieren und zu beeinflussen.

Blick in die Zukunft

Dieser Ausblick soll die IZA-Mitgliedsunternehmen und die weitere Zinkwertschöpfungskette motivieren und inspirieren, um gemeinsam den Beitrag zu den Nachhaltigkeitszielen zu skalieren, in denen die größte Wirkung zu erzielen ist.

Die IZA hat sich verpflichtet:

- Akzeptanz und Weiterentwicklung dieses Ausblicks durch seine Arbeitsprogramme und durch Stärkung der internen Unterstützung
- aktive Untersuchung von Parametern und Indikatoren zur Messung der Fortschritte in der gesamten Branche
- Ermutigung von Mitgliedsunternehmen und Beteiligten in der Zinkwertschöpfungskette, sich für die Erreichung der Ziele einzusetzen und den Prozess zu nutzen, um Maßnahmen zu entwickeln, unter Einbeziehung der Interessengruppen voranzutreiben und den Dialog zu fördern
- Einbeziehung weiterer Interessensgruppen in den Prozess der Umsetzung des Fahrplans, um a) den Ansatz von der Zinkkernbranche auf die nachgeschalteten Anwender auszuweiten und b) den Fahrplan weiter zu verfeinern und zu verbessern, indem er auf neue Möglichkeiten aufbaut oder auf sich ändernde Rahmenbedingungen reagiert.

Verfolgung der erzielten Fortschritte

Nach der Veröffentlichung dieses Ausblicks wird sich die IZA auf die Ausarbeitung von Programmvorschlägen für 2020 im Zusammenhang mit den Wirkungspfade konzentrieren. Im Rahmen dieser Programme wird die IZA darauf abzielen, zugehörige Leistungsindikatoren (KPIs) zu entwickeln, um Fortschritte zu verfolgen. Die von der IZA entwickelten Kennzahlen zur Verfolgung der Fortschritte der SDG werden in der Arbeit der Mitgliedsunternehmen und der IZA selbst verankert sein.

In diesem Ausblick wird das erhebliche Potenzial der Zinkbranche aufgezeigt, eine Rolle bei der Verwirklichung der Agenda 2030 zu spielen.

Deutsche Fassung

Initiative ZINK

Initiative Zink, Hansaallee 203
40549 Düsseldorf
Tel.: +49 211 941 906-73 - E-Mail: info@zink.de - Web: www.zink

ZINC | international zinc association

In Zusammenarbeit mit

ERM

www.erm.com



www.zinc.org

ZINC | international zinc association